ÉTUDES et Analyses

Direction - Analyse, Affaires publiques et juridiques

N°4 • Septembre 2007

FAITS SAILLANTS

- Le Québec a obtenu **32 %** des octrois cumulatifs des IRSC entre 2000-2001 et 2006-2007.
- Il se situe au **2e rang**, derrière l'Ontario (39 % des octrois) et demeure loin devant la Colombie-Britannique (11 %) et l'Alberta (10 %).
- Malgré sa bonne performance, on observe une diminution de la part du Québec, celle-ci passant de 36 % des octrois en 2000-2001 à 33 % en 2006-2007.
- Parmi les provinces étudiées, il s'agit de la diminution la plus prononcée.
- Le Québec demeure malgré cela la seule province dont la part moyenne d'octrois est **supérieure** à son poids démographique (24 %) et à sa part de la population étudiante canadienne de cycles supérieurs en sciences de la santé (30 %).

ÉTUDES COMPARATIVES

Évolution de la répartition des octrois dans le cadre des programmes de bourses et de *fellowships* des IRSC, par province de 2000-2001 à 2006-2007

***Me Cédrick Pautel, M.A.P.**, directeur – Analyse, Affaires publiques et juridiques*
***Brigitte Poinsier**, M.Sc., chargée de projets - Analyse, Affaires publiques et juridiques*

Au sein de la fédération canadienne, le Québec est reconnu pour l'excellence de ses centres, groupes et réseaux de recherche ainsi que pour la compétitivité de ses chercheurs dans le domaine de la santé. On considère habituellement que les chercheurs et étudiants québécois obtiennent d'excellents résultats aux concours des organismes subventionnaires fédéraux. Cette étude vise précisément à mesurer la performance des candidats issus du Québec aux concours de bourses d'études supérieures et de *fellowships* des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) pour la période 2000-2001 à 2006-2007. Il s'agit donc d'une étude descriptive qui permet : 1) de tracer un portrait de la performance du Québec dans le temps et 2) de comparer cette performance à celle des trois autres provinces canadiennes les plus actives dans le domaine de la recherche en santé (Ontario, Colombie-Britannique et Alberta). Elle a été rédigée en parallèle avec une seconde étude portant sur l'évolution de la répartition du financement des programmes de bourses et de *fellowships* des IRSC, par province.

Fonds de la recherche en santé Québec

Fonds de la recherche en santé du Québec 500, rue Sherbrooke Ouest, bureau 800, Montréal (Qc) H3A 3C6
Téléphone : (514) 873-2114 / communications@frsq.gouv.qc.ca / www.frsq.gouv.qc.ca

PRINCIPAUX RÉSULTATS

Au global, pour l'ensemble des programmes entre 2000-2001 et 2006-2007 :

- Le Québec a obtenu en moyenne 32 % des octrois des IRSC. Les octrois sont composés des nouveaux octrois et des engagements découlant des années antérieures.
- Il se situe au deuxième rang, derrière l'Ontario (39 % des octrois) et demeure loin devant la Colombie-Britannique (11 %) et l'Alberta (10 %).
- Le Québec est la seule province dont la part moyenne d'octrois est supérieure à son poids démographique (24 %) et à sa part de la population étudiante canadienne de cycles supérieurs en sciences de la santé (30 %).
- Ces résultats sont similaires aux résultats portant sur le financement.

Toutefois, lorsque l'on tient compte de l'évolution des octrois dans le temps, on constate que :

- La part du Québec a diminué, passant de 36 % (35,9 %) des octrois en 2000-2001 à 33 % (32,8 %) en 2006-2007. Cette perte de 3,1 points est la plus élevée parmi les provinces étudiées.
- Malgré la diminution de sa part des octrois, le Québec continue de recevoir plus d'octrois que son poids démographique ou que sa population étudiante de cycles supérieurs en sciences de la santé.
- L'Ontario (-2,4 points) et l'Alberta (-1,3 point) ont également connu une diminution de leur part respective des octrois entre 2000-2001 et 2006-2007, mais leur diminution a été moins prononcée que dans le cas du Québec.
- Seule la Colombie-Britannique a connu une hausse de sa part des octrois, celle-ci passant de 9 % à 16 % (une augmentation de 6,7 points).
- Depuis cinq ans déjà, la Colombie-Britannique devance l'Alberta en termes de part des octrois et l'écart entre les deux provinces continue de se creuser.
- La Colombie-Britannique a clairement effectué un rattrapage en regard de son poids démographique et continue à progresser. La performance de cette province est d'autant plus remarquable que sa part de la population étudiante de cycles supérieurs en sciences de la santé n'était que de 7 % en 2003-2004 (note 2).
- Ces résultats diffèrent légèrement des résultats portant sur le financement. Dans le cas du Québec, on constate que la baisse du nombre d'octrois (-3 points) ne se reflète pas dans sa part du financement. Ce constat pourrait s'expliquer notamment par le fait que la part des octrois du Québec au niveau des M.D. – Ph. D. et des *fellowships* a augmenté au cours de la période étudiée, ce qui aurait compensé pour la baisse des octrois au doctorat.
- Parallèlement, la hausse spectaculaire de la part des octrois de la Colombie-Britannique (+6,7 points) ne s'est reflétée que partiellement dans la hausse de sa part du financement (+5,4 points). Ce phénomène découle vraisemblablement du fait que la hausse des octrois de cette province au niveau des *fellowships* a été inférieure à 2 %, ce qui a eu un impact à la baisse sur le montant global de financement compte tenu du poids des *fellowships* et des montants versés aux *fellows*.

La performance du Québec pour chacun des programmes :

- Au niveau de la maîtrise, la part du Québec dans les octrois est demeurée stable et se situe à environ 30 %. Seule l'Ontario est parvenu à hausser sa part des octrois de façon notable, celle-ci passant de 35 % à 38 %.
- Au niveau du doctorat, la part du Québec dans les octrois a chuté de façon importante, passant de 42 % en 2000-2001 à 34 % en 2006-2007. L'Ontario (de 39 % à 34 %) et l'Alberta (de 8 % à 6 %) ont également vu leur part respective des octrois chuter. De son côté, la part de la Colombie-Britannique a triplé et est passée de 6 % à 18 %. Il s'agit d'une performance remarquable, d'autant plus que l'augmentation est continue dans le temps et semble vouloir se poursuivre. Au-delà de la qualité intrinsèque des candidats de Colombie-Britannique, existe-t-il d'autres facteurs pouvant expliquer cette surperformance, notamment en ce qui a trait au soutien apporté aux candidats dans la préparation de leur dossier? Si tel est le cas, il serait intéressant de tenter de les identifier.
- Au niveau du M.D. – Ph. D., les parts respectives du Québec, de l'Alberta et de la Colombie-Britannique ont augmenté d'environ 6,5 points au cours des dernières années. La part du Québec est ainsi passée de 16 % à 22 %, mais continue de se situer bien en-deçà de sa population étudiante de cycles supérieurs en sciences de la santé. Notons que les gains

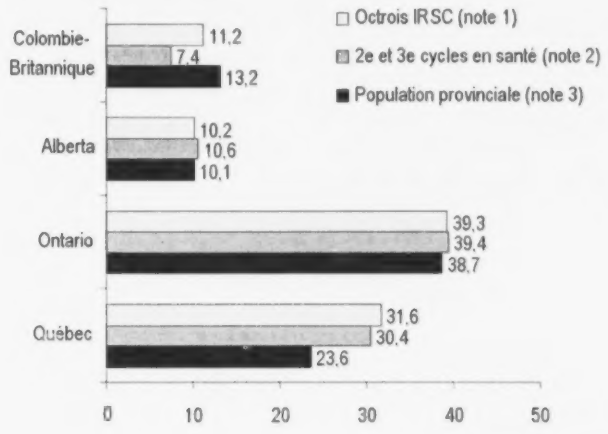
de ces trois provinces se sont faits principalement au détriment de l'Ontario dont la part des octrois est passée de 56 % à 40 %, ce qui est un pourcentage plus en lien avec son poids au sein de la fédération canadienne.

- Au niveau des *fellowships*, la part du Québec dans les octrois est demeurée à peu près stable, augmentant légèrement de 26,4 % à 28 %. La Colombie-Britannique a également connu une augmentation qui lui permet maintenant de devancer l'Alberta. L'Ontario continue de se tailler la part du lion avec plus de 43 % des octrois en 2006-2007.
- Enfin, pour ce qui est des autres programmes, la part du Québec a baissé de façon marquée, passant de 35 % à 23 %. Cette chute importante s'est faite principalement au profit de la Colombie-Britannique et des «autres provinces» (MB, SK, NB, IPÉ, NÉ et TNL). Cette catégorie de programmes est toutefois difficile à analyser, puisqu'elle est composée d'une série de bourses ciblées.

Tableau 1 - Répartition des octrois (cumulatifs) pour l'ensemble des programmes de bourses d'études supérieures et *fellowships* des IRSC (2000-2001 à 2006-2007)

Province	Maîtrise	Doctorat	M.D. – Ph. D.	Fellows	Autres	Total	%
Québec	111	621	21	466	196	1 415	31,6
Ontario	136	596	48	779	201	1 760	39,3
Alberta	45	119	21	197	76	458	10,2
Colombie-Britannique	43	203	13	165	77	501	11,2
Autres	34	97	5	155	53	344	7,7
Total Canada	**369**	**1 636**	**108**	**1 762**	**603**	**4 478**	**100**

Figure 1 - Comparaison entre octrois et populations



Répartition globale des octrois

Au cours des sept dernières années, les octrois des IRSC (nouveaux octrois et engagements découlant des années antérieures) ont totalisé 4 478 bourses d'études supérieures et *fellowships*. De ce nombre, 1 415 ont été remis à des candidats issus du Québec, ce qui représente 31,6 % du total (tableau 1). Il s'agit d'une performance supérieure au poids démographique du Québec dans le Canada, qui correspond pour cette période à un peu moins de 24 %.

Cette performance est cependant comparable au poids de la population étudiante québécoise de cycles supérieurs en santé, qui représente 30,4 % de l'ensemble canadien (figure 1).

Figure 2 - Répartition des octrois (tous les programmes)

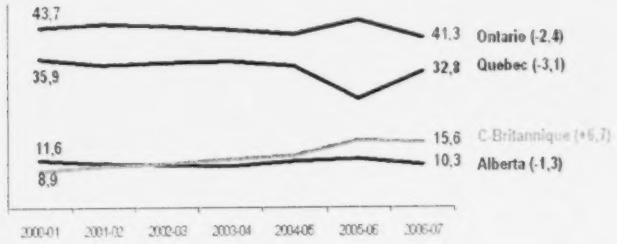


Figure 3 - Répartition des octrois (maîtrise)

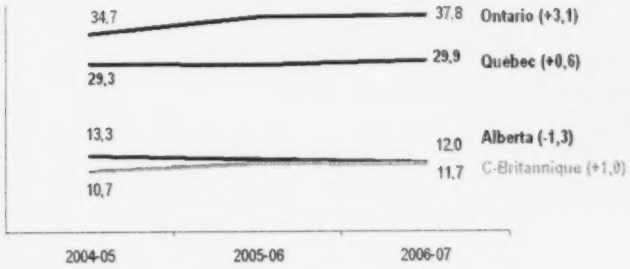


Figure 4 - Répartition des octrois (doctorat)

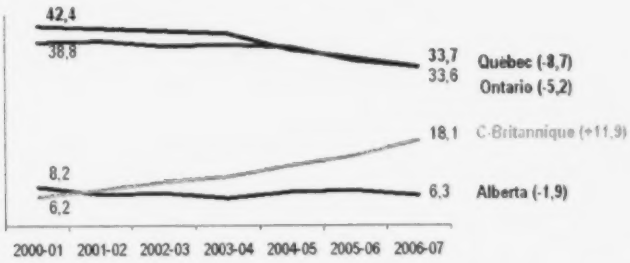
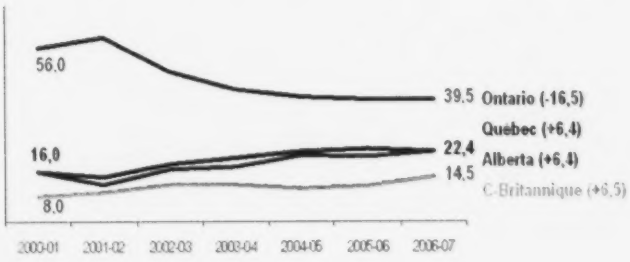


Figure 5 - Répartition des octrois (M.D. – Ph. D.)



Pour l'ensemble des programmes de bourses d'études supérieures et *fellowships* des IRSC, le Québec a vu sa part dans les octrois diminuer de 3,1 points au cours de la période 2000-2001 à 2006-2007 (figure 2). La part du Québec est ainsi passée de 35,9 % à 32,8 %. L'Ontario et l'Alberta ont également connu une diminution de leurs parts respectives des octrois, la part de l'Ontario diminuant de 43,7 % à 41,3 % (une baisse de 2,4 points) et la part de l'Alberta diminuant de 11 % à 10,3 % (une baisse de 1,3 point). Seule la Colombie-Britannique a vu sa part des octrois augmenter de 8,9 % à 15,6 %, ce qui représente un gain de 6,7 points.

Évolution de la répartition des octrois par programme

À la maîtrise, le Québec a maintenu sa part des octrois au cours de la période étudiée, celle-ci augmentant légèrement de 29,3 % à 29,9 %, soit une augmentation de 0,6 point (figure 3). L'Ontario et la Colombie-Britannique ont vu leurs parts respectives augmenter, celles-ci passant dans le cas de l'Ontario, de 34,7 % à 37,8% (une augmentation de 3,1 points) et dans le cas de la Colombie-Britannique, de 10,7 % à 11,7 % (une augmentation de 1 point). De son côté, l'Alberta a vu sa part des octrois diminuer de 13,3 % à 12 % (une baisse de 1,3 point).

Au doctorat (programmes réguliers), la part du Québec dans les octrois a diminué de 8,7 points passant de 42,4 % à 33,7% (figure 4). Parallèlement, la part de l'Ontario passait de 38,8% à 33,6% (une diminution de 5,2 points), tandis que celle de l'Alberta passait de 8,2% à 6,3% (une diminution de 1,9 point). De son côté, la Colombie-Britannique a vu sa part multipliée par trois, passant de 6,2 % à 18,1 % (une augmentation de 11,9 points).

Au doctorat (programmes M.D. – Ph. D.), la part du Québec dans les octrois a augmenté en parallèle avec la part de l'Alberta, toutes deux passant de 16 % à 22,4 %, ce qui représente une hausse de 6,4 points (figure 5). La Colombie-Britannique a connu une augmentation similaire de 6,5 points, sa part des octrois passant de 8 % à 14,5%. Parmi les provinces étudiées, seule l'Ontario a vu sa part des octrois diminuer, de 56 % à 39,5 %, une baisse de 16,5 points.

Figure 6 - Répartition des octrois (fellowships)

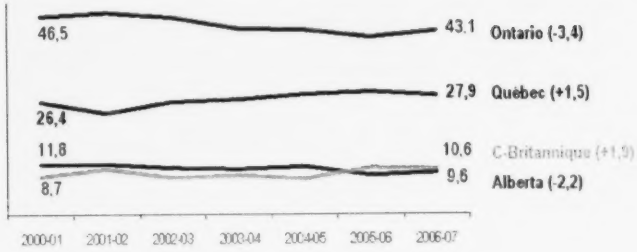
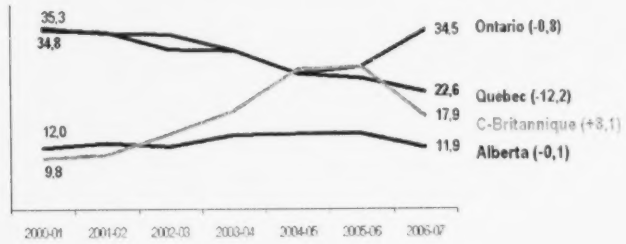


Figure 7 – Répartition des octrois (autres programmes)



Au niveau des *fellowships*, le Québec a vu sa part des octrois augmenter légèrement de 26,4 % à 27,9 % pour un gain de 1,5 point (figure 6). La Colombie-Britannique a connu une augmentation de même ampleur avec un gain de 1,9 point, sa part des octrois passant de 8,7 % à 10,6 %. L'Ontario et l'Alberta ont connu une baisse de leurs parts des octrois. La part de l'Ontario est ainsi passée de 46,5% à 43,1% (une diminution de 3,4 points) et celle de l'Alberta est passée de 11,8% à 9,6 % (une diminution de 2,2 points).

Pour ce qui est des autres programmes, la part du Québec est passée de 34,8 % à 22,6 %, pour une perte de 12,2 points (figure 7). N'eût été de la dernière année, la part de l'Ontario aurait suivi une courbe similaire. Les octrois de l'année 2006-2007 se sont toutefois redressés à un niveau comparable à ceux de l'année 2000-2001. L'Ontario termine donc la période étudiée avec une légère diminution de 0,8 point, sa part des octrois étant passée de 35,3 % à 34,5 %. L'Alberta a maintenu sa part des octrois, celle-ci passant de 12 % à 11,9 % (une légère diminution de 0,1 %). La Colombie-Britannique est parvenue à augmenter considérablement sa part des octrois, celle-ci passant de 9,8 % à 17,9 % (avec une pointe au-dessus de 27 % au cours des années 2004-2005 et 2005-2006). Au terme de la période étudiée, la part de la Colombie-Britannique a ainsi augmenté de 8,1 points.

Notes méthodologiques

Les données utilisées dans le cadre de cette étude proviennent du site web des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC). Elles ont été extraites au mois de février 2007. Les données annuelles font état des octrois globaux (nouveaux octrois et engagements découlant des années antérieures) pour une année donnée. Les données pluriannuelles font état des octrois en vigueur pour la période, moins les doublons.

L'utilisation de données portant sur les octrois entraîne certaines limites dont il faut tenir compte au niveau de l'analyse des données. En effet, les données portant sur les octrois ne permettent pas de prendre en considération la durée des études, ni les périodes d'inactivité ou les abandons de programme. Ainsi, on ne peut distinguer les différences de comportement qui pourraient exister entre les cohortes de deux provinces en ce qui a trait à ces facteurs. De même, on ne peut distinguer les différences de comportement qui pourraient exister entre les cohortes annuelles d'une même province relativement à ces facteurs. Il en découle que les données sont comparables dans la mesure où l'on considère que le comportement des différentes cohortes demeure à peu près similaire, entre les cohortes provinciales et, au sein d'une même province, d'une cohorte annuelle à l'autre. La validité de cette présomption est renforcée par le fait que les cohortes sont composées des meilleurs candidats de chaque province, ce qui augmente la probabilité que les différentes cohortes aient un comportement similaire.

Note 1

Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC). *Répartition des octrois (cumulatifs) pour l'ensemble des programmes de bourses d'études supérieures et de fellowships des IRSC (2000-2001 à 2006-2007).*

Note 2

Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE), *Effectifs universitaires pour l'année 2003-2004, à temps complet, dans les domaines d'études rattachés au secteur de la santé*. Il s'agit plus spécifiquement des étudiants de maîtrise et de doctorat inscrits : 1) à un programme lié à une profession de la santé et aux sciences cliniques connexes, 2) à un programme de résidence en médecine, médecine dentaire et médecine vétérinaire, 3) à un programme de psychologie et 4) à un programme des sciences biologiques et biomédicales.

Note 3

Statistique Canada. *Populations provinciales et population canadienne*, données de 2006.

Annexe A – Données sur les octrois

IRSC - Programmes de bourses de maîtrise			
	provinces	octrois	pourcentage
2004-2005			
	Québec	22	29,3
	Ontario	26	34,7
	Alberta	10	13,3
	Colombie-Britannique	8	10,7
	Autres	9	12,0
2005-2006			
	Québec	56	29,2
	Ontario	72	37,5
	Alberta	24	12,5
	Colombie-Britannique	23	12,0
	Autres	17	8,9
2006-2007			
	Québec	87	29,9
	Ontario	110	37,8
	Alberta	35	12,0
	Colombie-Britannique	34	11,7
	Autres	25	8,6
TOTAL POUR LA PÉRIODE 2004-2005 À 2006-2007			
	Québec	**111**	**30,1**
	Ontario	**136**	**36,9**
	Alberta	**45**	**12,2**
	Colombie-Britannique	**43**	**11,7**
	Autres	**34**	**9,2**

IRSC - Programmes de bourses de M.D.- Ph. D.			
	provinces	octrois	pourcentage
2000-2001			
	Québec	4	16,0
	Ontario	14	56,0
	Alberta	4	16,0
	Colombie-Britannique	2	8,0
	Autres	1	4,0
2001-2002			
	Québec	6	14,3
	Ontario	25	59,5
	Alberta	5	11,9
	Colombie-Britannique	4	9,5
	Autres	2	4,8

IRSC - Programmes de bourses de doctorat			
	provinces	octrois	pourcentage
2000-2001			
	Québec	177	42,4
	Ontario	162	38,8
	Alberta	34	8,2
	Colombie-Britannique	26	6,2
	Autres	18	4,3
2001-2002			
	Québec	241	41,8
	Ontario	226	39,2
	Alberta	38	6,6
	Colombie-Britannique	44	7,6
	Autres	28	4,9
2002-2003			
	Québec	273	41,4
	Ontario	251	38,1
	Alberta	45	6,8
	Colombie-Britannique	61	9,3
	Autres	29	4,4
2003-2004			
	Québec	262	40,7
	Ontario	246	38,3
	Alberta	38	5,9
	Colombie-Britannique	66	10,3
	Autres	31	4,9
2004-2005			
	Québec	243	37,4
	Ontario	245	37,8
	Alberta	47	7,2
	Colombie-Britannique	82	12,6
	Autres	32	5,0
2005-2006			
	Québec	237	35,5
	Ontario	234	35,0
	Alberta	49	7,3
	Colombie-Britannique	99	14,8
	Autres	49	7,3
2006-2007			
	Québec	229	33,7
	Ontario	228	33,6
	Alberta	43	6,3

2002-2003			
	Québec	11	18,3
	Ontario	29	48,3
	Alberta	10	16,7
	Colombie-Britannique	7	11,7
	Autres	3	5,0
2003-2004			
	Québec	14	20,6
	Ontario	29	42,6
	Alberta	12	17,6
	Colombie-Britannique	8	11,8
	Autres	5	7,4
2004-2005			
	Québec	19	22,4
	Ontario	34	40,0
	Alberta	18	21,2
	Colombie-Britannique	9	10,6
	Autres	5	5,9
2005-2006			
	Québec	20	23,3
	Ontario	34	39,5
	Alberta	18	20,9
	Colombie-Britannique	10	11,6
	Autres	4	4,7
2006-2007			
	Québec	17	22,4
	Ontario	30	39,5
	Alberta	17	22,4
	Colombie-Britannique	11	14,5
	Autres	1	1,3
TOTAL POUR LA PÉRIODE 2000-2001 À 2006-2007			
	Québec	**21**	**19,4**
	Ontario	**48**	**44,4**
	Alberta	**21**	**19,4**
	Colombie-Britannique	**13**	**12,0**
	Autres	**5**	**4,6**

IRSC – Autres programmes

	provinces	octrois	pourcentage
2000-2001			
	Québec	145	34,8
	Ontario	147	35,3
	Alberta	50	12,0
	Colombie-Britannique	41	9,8
	Autres	34	8,2
2001-2002			
	Québec	145	23,7
	Ontario	291	47,5
	Alberta	71	11,6
	Colombie-Britannique	65	10,6
	Autres	41	6,7
2002-2003			
	Québec	172	26,4
	Ontario	302	46,3
	Alberta	70	10,7
	Colombie-Britannique	56	8,6
	Autres	52	8,0
2003-2004			
	Québec	172	26,8
	Ontario	281	43,7
	Alberta	67	10,4
	Colombie-Britannique	59	9,2
	Autres	64	10,0
2004-2005			
	Québec	164	28,2
	Ontario	252	43,4
	Alberta	64	11,0
	Colombie-Britannique	48	8,3
	Autres	53	9,1
2005-2006			
	Québec	169	28,8
	Ontario	243	41,5
	Colombie-Britannique	123	18,1
	Autres	56	8,2
TOTAL POUR LA PÉRIODE 2000-2001 À 2006-2007			
	Québec	**621**	**38,0**
	Ontario	**596**	**36,4**
	Alberta	**119**	**7,3**
	Colombie-Britannique	**203**	**12,4**
	Autres	**97**	**5,9**

IRSC - Programmes de fellowships

	provinces	octrois	pourcentage
2000-2001			
	Québec	136	26,4
	Ontario	240	46,5
	Alberta	61	11,8
	Colombie-Britannique	45	8,7
	Autres	34	6,6
2001-2002			
	Québec	145	23,7
	Ontario	291	47,5
	Alberta	71	11,6
	Colombie-Britannique	65	10,6
	Autres	41	6,7
2002-2003			
	Québec	172	26,4
	Ontario	302	46,3
	Alberta	70	10,7
	Colombie-Britannique	56	8,6
	Autres	52	8,0
2003-2004			
	Québec	172	26,8
	Ontario	281	43,7
	Alberta	67	10,4
	Colombie-Britannique	59	9,2
	Autres	64	10,0
2004-2005			
	Québec	164	28,2
	Ontario	252	43,4
	Alberta	64	11,0
	Colombie-Britannique	48	8,3
	Autres	53	9,1
2005-2006			
	Québec	169	28,8
	Ontario	243	41,5

	Autres	34	8,2
2001-2002			
	Québec	114	34,4
	Ontario	113	34,1
	Alberta	42	12,7
	Colombie-Britannique	35	10,6
	Autres	27	8,2
2002-2003			
	Québec	74	31,0
	Ontario	81	33,9
	Alberta	29	12,1
	Colombie-Britannique	35	14,6
	Autres	20	8,4
2003-2004			
	Québec	47	30,7
	Ontario	47	30,7
	Alberta	22	14,4
	Colombie-Britannique	29	19,0
	Autres	8	5,2
2004-2005			
	Québec	29	26,4
	Ontario	29	26,4
	Alberta	16	14,5
	Colombie-Britannique	30	27,3
	Autres	6	5,5
2005-2006			
	Québec	21	25,3
	Ontario	23	27,7
	Alberta	12	14,5
	Colombie-Britannique	23	27,7
	Autres	4	4,8
2006-2007			
	Québec	19	22,6
	Ontario	29	34,5
	Alberta	10	11,9
	Colombie-Britannique	15	17,9
	Autres	11	13,1
TOTAL POUR LA PÉRIODE 2000-2001 À 2006-2007			
	Québec	**196**	**32,5**
	Ontario	**201**	**33,3**
	Alberta	**76**	**12,6**
	Colombie-Britannique	**77**	**12,8**
	Autres	**53**	**8,8**

	Alberta	53	9,0
	Colombie-Britannique	63	10,8
	Autres	58	9,9
2006-2007			
	Québec	160	27,9
	Ontario	247	43,1
	Alberta	55	9,6
	Colombie-Britannique	61	10,6
	Autres	50	8,7
TOTAL POUR LA PÉRIODE 2000-2001 À 2006-2007			
	Québec	**466**	**26,4**
	Ontario	**779**	**44,2**
	Alberta	**197**	**11,2**
	Colombie-Britannique	**165**	**9,4**
	Autres	**155**	**8,8**